

### Zapalenie gruczołu mlekowego to problem nie tylko wieloródek. Mastitis pojawia się również u jałówek. Co może być tego przyczyną?

*Mastitis* to schorzenie, które jest wymieniane jako jedna z głównych przyczyn strat ekonomicznych w gospodarstwach mlecznych. Jest bowiem jedną z najbardziej rozpowszechnionych chorób odnotowywanych u krów.

*Pierwiastki mogą wejść w pierwszą laktację, już cierpiąc na zapalenie wymienia. Fot. Adobe Stock*

Aktualne światowe dążenia są takie, by zmniejszać liczbę komórek somatycznych w mleku do poziomu poniżej 200 na 1 ml. Postaci podkliniczne kosztują bowiem dość dużo. Podaje się, że każdy przypadek takiej formy *mastitis* to koszty w wysokości ok. 150 euro, natomiast przy postaci klinicznej – 300 euro. To, co składa się na tę sumę, to leczenie oraz straty spowodowane przez obniżenie produkcji mleka i karencję.

Mogłoby się wydawać, że jałówki, czyli osobniki, u których nie rozpoczęła się produkcja mleka, nie są narażone na zapalenie wymienia. Niegdyś uważano, że jałówki są dalekie od problemów zdrowotnych wymienia. Dziś wiadomo jednak, że to błędne myślenie, gdyż pierwiastki mogą wejść w pierwszą laktację, już cierpiąc na zapalenie wymienia. Zazwyczaj jest to jednak postać podkliniczna *mastitis*, aczkolwiek nie mniej groźna i kosztowna.

### **Mastitis - problem również jałówek**

Jak podaje literatura, szacuje się, że 43% ćwiartek jałówek jest zakażonych przed wycieleniem (Enger 2019, za: Fox 2009). Występowanie *mastitis* u jałówek wiąże się ze specyficznymi mikroorganizmami, m.in. grupą bakterii określaną jako CNS (z ang. Coagulase-Negative Staphylococci – gronkowce koagulazo-ujemne). Większość infekcji u jałówek powstaje właśnie z powodu CNS. „Sławetnym patogenem” odpowiedzialnym za *mastitis* także u jałówek jest *Staphylococcus aureus*, czyli gronkowiec złocisty. Kolejnymi patogenami wywołującymi zapalenie gruczołu mlekowego są tzw. drobnoustroje środowiskowe. Ta grupa jest dość złożoną, ponieważ składają się na nią różne gatunki i rodzaje mikroorganizmów.

### Jak dochodzi do rozwoju *mastitis* u jałówek?

U krów do infekcji gruczołu mlekowego może dojść np. poprzez kontakt ze sprzętem udojowym, niedokładne wykonanie lub pominięcie dezynfekcji przed- i poudojowej. Natomiast jałówki nie mające jeszcze styczności z tą sferą produkcji, tj. z codziennym dojem, więc nie są narażone na *mastitis* powstałe tą drogą.

**Wektorem przyczyniającym się do powstawania *mastitis* u jałówek przed porodem mogą być muchy, ponieważ przenoszą patogeny, m.in. właśnie gronkowca złocistego.** Dlatego ograniczanie ich liczby w otoczeniu jałówek i dorosłych krów jest ważnym elementem profilaktyki zapalenia wymienia. Ponadto infekcja wymienia może rozwinąć się z powodu zdajania przez inne osobniki. Nawyk ssania przez jałówki wiąże się bowiem z ryzykiem wnikania drobnoustrojów do gruczołu mlekowego. W ten sposób może dojść do infekcji wywołanej przez rozmaite bakterie. Dodatkowo takie zachowanie młodych krów wiąże się z ryzykiem uszkodzeń mechanicznych strzyków i tym samym zwiększeniem ryzyka infekcji. Ostatecznie ssanie krów i jałówek może prowadzić do poważnych problemów zdrowotnych i brakowania. Ponadto wyniki badań pokazują, że zdajanie się zwierząt może u krów powodować wydłużenie okresu międzywycieleniowego, niską kondycję BCS i widoczny dyskomfort. Za inny czynnik powodujący *mastitis* u jałówek podaje się

*Ograniczanie liczby much w otoczeniu jałówek i dorosłych krów jest ważnym elementem profilaktyki zapalenia wymienia. Fot. Adobe Stock*

pojenie mlekiem mastitowym.

*JOSERA Betavit kompensuje niedobory  $\beta$ -karotenu. Fot. Josera*

### Profilaktyka *mastitis* u jałówek

Nieocenioną rolę w profilaktyce *mastitis* ma optymalne żywienie, a w tym podaż mikro- i makroelementów, a także witamin – dawka pokarmowa powinna zawierać wysoki udział m.in.  $\beta$ -karotenu i witaminy E. Bogatym źródłem tych składników jest preparat **Josera Betavit**. Poza zwiększeniem odporności zwierząt jego dodatek w paszy wpływa pozytywnie na rozród krów. Ponadto musimy dbać o higienę legowisk, aby zmniejszyć liczbę patogenów ze środowiska zwierząt. Nie wyeliminujemy ich całkowicie, ale poprzez dbanie o czystość stanowisk możemy znaczenie ograniczyć ich aktywność. Ze względu na znaczenie zdrowych jałówek dla opłacalności produkcji kontrola stanu ich wymion jest niebagatelna. Przeoczenie problemów z wymieniem może bowiem skutkować przedwczesnym brakowaniem ze stada.

### Dobra rada!

Sprawdzaj stan gruczołu mlekowego jałówek przed wycieleniem. Obserwuj, czy zwierzęta obsysają się i eliminuj to zachowanie. Ograniczaj liczbę drobnoustrojów środowiskowych poprzez utrzymanie higieny stanowisk.

### Źródła

- Enger B.D. (2019). Mastitis in Dairy Heifers: The Damage We Cannot See. *Conference Paper. NMC Annual Meeting Proceedings*, January.
- Fox L.K. (2009). Prevalence, incidence and risk factors of heifer mastitis. *Veterinary Microbiology*, 134, 82.
- Mahmoud M.E., Mahmoud F.A., Ahmed A.E. (2016). Impacts of self- and cross-sucking on cattle health and performance. *Veterinary World*, Sep. 9 (9), 922-928.
- Mastitis – choroba zawodowa krów mlecznych,

<https://pfhb.pl/aktualnosci/mastitis-choroba-zawodowa-krow-mlecznych> (dostęp: 3.07.2020).

- Ospina P.A., Alanis V., Vasquez A.K., Welcome F., Tomazi T., Watters R., Marely K., Nydam D.V. (2019). Heifer Mastitis - What About it? *27 NMC Annual Meeting Proceedings*, 27-53.